

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/033034 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C03C 21/00**, (A01N 59/16, C03C 3/087, 10/00, 12/00 // (A01N 59/16, 59:16, 25:34)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010923
- (22) Internationales Anmelde datum:
30. September 2004 (30.09.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
103 45 815.8 30. September 2003 (30.09.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SCHOTT AG [DE/DE]; Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FECHNER, Jörg, Hinrich [DE/DE]; Hindenburgstrasse 43, 55118 Mainz (DE). ZIMMER, José [DE/DE]; Ringgasse 29, 55218 Ingelheim (DE). DRAPP, Bernd [DE/DE]; Sertoriusring 281, 55126 Mainz (DE). THOMA, Frank [DE/DE]; Freiligrathstrasse 19, 65428 Rüsselsheim (DE).
- (74) Anwalt: WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweiibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ANTIMICROBIAL GLASS SURFACES OF GLASS POWDERS

(54) Bezeichnung: ANTIMIKROIELLE GLASOBERFLÄCHEN VON GLASPULVERN

WO 2005/033034 A1

(57) Abstract: The invention relates to a water-insoluble silicate glass powder comprising glass particles that have the following composition (in wt. % on an oxide basis): SiO₂ 20-80; Na₂O 5-30; K₂O 0-5; P₂O₅ 0-15; B₂O₃ 0-10; CaO 4-30; MgO 0-8; Al₂O₃ 0-7; Fe₂O₃ 0-2; and common quantities of standard refining agents. The invention is characterized in that the glass particles contain at least one of the components ZnO, AgO, CuO, CeO₂, GeO₂, and TeO₂, said components being concentrated in the subsurface of the glass particles.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein wasserunlösliches Silikatglaspulver, wobei das Silikatglaspulver Glaspartikel mit nachfolgender Zusammensetzung in Gew.-% auf Oxidbasis aufweist: SiO₂ 20 - 80 Na₂O 5 - 30 K₂O 0 - 5 P₂O₅ -15 B₂O₃ 0 - 10 CaO 4 - 30 MgO 0 - 8 Al₂O₃ 0 - 7 Fe₂O₃ 0 - 2 sowie übliche Läutermittel in üblichen Mengen. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Glaspartikel wenigstens eine der nachfolgenden Komponenten ZnO AgO CuO CeO₂ GeO₂ TeO₂ enthalten, wobei diese Komponenten in den oberflächennahen Bereichen der Glaspartikel angereichert sind.